

写在海歌（孙子）硕博连读前

海歌：

入大学前，我就答应要在你大学毕业后写点什么，没预料到你三年就学完四年的课程提前毕业，而且总平均成绩高达 3.97(满分 4 分)；也没想到这次考研申请刚发出半个月，佐治亚理工就提前录取你硕博连读，这让我有点儿措手不及。现在给你写上几句，算作我的一点希望。

我承认海歌你既不是怪才，更不是天才，但是你可以成为一个人材，因为从你身上能找到成功者所具备的共同特质。

首先，你有明确的奋斗目标，既有大目标又有小目标。你从不得过且过，马马虎虎，四年功课三年学完是你自己心中追求的阶段目标，是你给自己加的码，这是你奋发图强的有力证明。有目标、有方向才有动力，不断实现确定的目标，你会更加自信。

第二是你的“认真劲”。你对每门功课、每件工作总是认真的对待，踏实去完成，真是一步一个脚印，一个台阶一个台阶地走好。世界上最怕“认真”，认真就是不留死角、不留尾巴、不留疑问，就是不偷懒、不马虎、不要小聪明。你这种从小养成的追求高标准的处事态度与作风，正是你能取得成绩的重要原因，也是今后奔向更高目标的保证。

第三，你有一股坚持不懈的拼劲。不付出哪来的果实，这三年你容易吗！为了抢回这一年，你放弃了多少休息？尤其是 2018 年，学业、考 GRE、申研，三重压力，晚上熬过多少个不眠之夜，只有你最清楚。三年几十门课，你门门考 A，这需要付出多少努力啊！假期里，你抓紧时间去上课，去公司实习充实自己，还自学通过了多门功课，你的拼劲儿就体现在这点滴中。人生很短暂，个人能力有高低，但是只要扪心自问“我努力了，我奋斗了，我尽心了，”当回首往事时就没有什么遗憾，所以我特别欣赏你的这股拼劲儿。

第四，重要的一点：你充分利用了美国先进的科技、设备以及培养人才的好方法，成就了你。不是吗？要不是美国实行学分制，你也只能按部就班熬四年；在美国通过考核，你可以直接操作6千倍电子显微镜这样的高级仪器，学会了3D打印等技术，可以到专业对口的大公司实践；至于你创新思维、人际交流、自学动手等综合素质的锻炼，更是你的一种无形收获，必将受益一生。

第五，我要特别强调的是，你的人品和人格魅力也是你能获得成功的重要法宝。你的优秀品质，让大家信任你、关爱你、愿意和你合作，助你战胜困难。在前进的道路上为你创造了良好的成长环境。这种凝聚力感召力，也是推动你前进的重要保证。看你寄宿的大妈，你在美国中学大学的老师，都为你感到骄傲，你的数学、物理老师为你申请大学的推荐信，说你是他们教学几十年遇到的最优秀的学生，这样评价比你自我推荐不是更让人信服吗？

以上五条是我对你取得成绩的总结，也是我常和你讲的做人处事的最基本道理，希望你在今后继续发扬光大。

在人生道路上，你已跨上了一个新台阶。这是一个令人向往又充满挑战的新境界，它对你提出了许多新要求，我把它归纳为五个方面：1、博士生应拥有更扎实的基础理论，学好了可以更轻松地应对专业的需要。2、应具备更高深的专业理论，否则就无法探讨尖端科技的机理、特性、规律，更谈不上自己有所创新。3、应熟练掌握基本的科研方法、手段和 workflow 独立解决各种问题，科研能力有大幅提升。4、应在本专业领域的某些方面做出新的突破，有些创新性贡献，这是天天要为之奋斗的。5、博士生已站在人才的高端，因而应有更强的组织管理能力，能有效地组织自己的团队进行科研活动，指导下属的工作。

要达到这些标准，有个循序渐进的过程，对此应有充分的思想准备。目标已定，你应该把困难想得更多一些，从最坏处着想做最大的努力，争取较好的结果。一定要尊重导师，勤于用脑，勤于动手，要

把眼光放宽放长远点，随时留意本领域的前沿和发展动向；要敢于挑战、敢于创新、敢于走别人没有走过的路；发扬锲而不舍的精神，要耐得寂寞、耐得失败、永不放弃、永不满足；要学会劳逸结合、善于调节工作生活节奏，保持良好的精神状态，迎接新的挑战。做好以上几点，我相信你会取得更大成绩。

等候你不断传来佳音！

爷爷（范永中）

2016年春